

Contribuzioni alla conoscenza dei Chilopodi
III-IV

III. (1)

Descrizione di alcuni generi e specie di *Henicopidae*

GEN. **Lamyctinus** nov.

Segmenta pedifera, praeter pedes maxillares, 15.

Caput (Fig. I, 1) oculis nullis, antennis brevibus. Labrum (Fig. I, 3) liberum profunde unidentatum. Mandibulae: dextera (Fig. I, 4) dentibus tribus et in angulo apicali postico setis 3-4 sat robustis, minutissime serratis, sinistra (Fig. I, 5) dentibus 4 et setis 3-4 instructa. Maxillarum primi paris (Fig. I, 6) mala externa triangularis in margine interno setis nonnullis plumatis et setis brevissimis instructa, mala interna perparva. Palpi labialis (Fig. I, 6) articulus penultimus interne setis 3-4 plumatis et infra setis nonnullis simplicibus instructo, ungue terminali (Fig. I, 7) 5-partito. Pedes maxillares articulo primo dentibus paucis et parvis instructo, sterno bene evoluto.

Laminae dorsales 2, 4, 9, 11, 13 quam ceterae minores.

Stigmata utrimque 7, in parte laterali segmentorum pediferorum 1, 3, 5, 8, 10, 12, 14.

Pedes 1-12 (Fig. I, 8-9) articuli quinti parte apicali antica in processum subtriangularem spinam acutam gerentem producta, tarso uniarticulato.

Pedes 13-15 (Fig. I, 10-11) tarso biarticulato, omnes calcaribus destituti.

(1) Le parti I e II di queste contribuzioni furono pubblicate in: Redia, I, pp. 253-258 (1904).

Articulus basalis pedum 13 15 poris instructus est.

Typus: *Lamyctinus coeculus* (Bröl.)

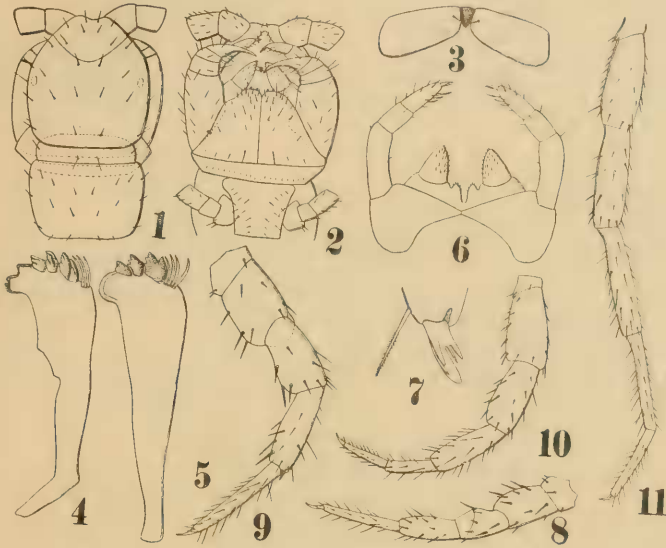


Fig. 1.

Lamyctinus coeculus: 1, caput, pedes maxillares et segmentum primum pediferum prona (circulus, in capitis parte laterali punctis delineatus, organum Tömösvary subtus sistens monstrat); 2, eadem supina; 3, labrum; 4-5, mandibulae dextra et sinistra; 6, maxillae primi et secundi paris; 7, palpi labialis apex; 8, pes paris primi; 9, pes paris decimi; 10, pes paris quarti decimi; 11, pes paris decimi quinti.

Observatio. Genus hoc a genere *Lamyctes* Mein. oculorum absentia differt.

***Lamyctinus coeculus* (Bröl.)**

Syn *Lithobius coeculus* Bröl. Ann. Soc. L. Lyon, 1889, p. 271.

» *Henicops coeculus* Berl. Acari, Myr. etc. Fasc. LXVI, N. 9^o Tab. I, fig. 1-2.

Ochraceus corporis parte mediana pallidiore.

Antennae 24-articulatae, gradatim attenuatae, breviter setosae, articulo secundo quam primus vix longiore, articulo ultimo quam penultimus fere duplo longiore, articulis ceteris maxima pro parte latoribus quam longioribus.

Pedes maxillares (Fig 1,2) dentibus 1,2 + 2,1 armati, dente externo perparvo.

Laminae dorsales angulis posticis rotundatis.

Articulus basalis pedum 12-15 poris 1, 2, 2, 2 (interdum 1, 3, 3, 2).

Pedes paris ultimi (Fig. I, 11) quam praecedentes aliquantum longiores, articulis 2-4 setis spiniformibus brevibus sparsis, articulis 5-7 setis tantum instructis, tarso attenuato, ungue trifido.

Genitalium femineorum unguis integer, calcarium paria duo

Mas latet.

Long. corp. mm. 5, lat. corp. 0,60; long. antennarum 1,80, pedum paris ultimi 2,20.

Habitat. Brölemann speciem hanc in Mediolani (Italia) hortis legit. Ego exempla sat numerosa in Mexico (Jalapa, Cuernavaca), in Ohau (M. Tantalus apud Honolulu) legi et exemplum apud Sydney (Nova Hollandia) ab A. Lea collectum vidi.

Descriptio et figurae ex exemplis in Mexico collectis.

GEN. **Anopsobius** Silv.

Syn. *Anopsobius* Silv. Rev. chilena Hist. nat., V, 3, p. 143 (1899).

» » ex p. Zool. Jahrb. Syst. VI, Dritter Band, Heft 3, p. 749 (1905).

» » Verh. ex p. Bronn's Klass. u. Ordn. V. B. II Abt. Chilop.
p. 235 (1907).

Corpus facie et segmentorum numero eodem Henicopidarum ceterarum simile.

Stigmata utrimque sex in segmentis corporis pediferis 3, 5, 8, 10, 12, 14.

Caput oculis nullis, antennis brevibus.

Labrum (Fig. II, 2) liberum, medium profunde unidentatum. Mandibulae (Fig. II, 3) dentibus 4-5 et in angulo postico setis nonnullis sat robustis, minutissime serratis et in angulo antico setis nonnullis subtilibus brevioribus instructae.

Maxillae primi paris (Fig. II, 4) malae externae articulo ultimo interne setis 7 brevissimis simplicibus et setis 7 longis, sat robustis, breviter plumatis et in apice setis duabus instructo, mala interna brevioris, setis nonnullis brevissimis aucta.

Maxillae secundi paris (Fig. II, 4-5) articulo penultimo interne setis duabus simplicibus et setis tribus breviter plumatis instructo, articulo ultimo ungue mediano sat longo et unguibus utrimque duobus basi mediani orientibus composito.

Pedes maxillares (Fig. II,1) articulo basali antrorsum magis producto, dentato, sterno bene evoluto.

Laminae dorsales 2, 4, 6, 9, 11, 13 quam ceterae multo breviores.

Pedes 1-12 (Fig. II,6) articuli quinti parte apicali antica in processum triangularem spinam acutam gerentem producta, tarso

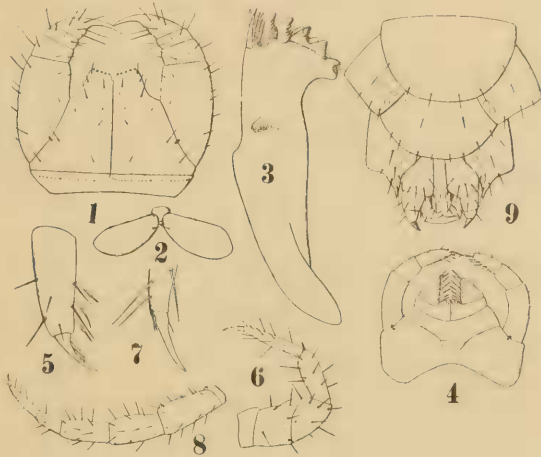


Fig. II.

Anopsobius productus: 1, pedes maxillaris; 2, labrum; 3, mandibula; 4, maxillae primi et secundi paris; 5, palpi labialis pars apicalis; 6, pes paris noni; 7, eiusdem pars apicalis; 8, pes paris decimi quinti; 9, ♀ corporis pars postrema supina.

uniarticulato, ungue terminali (Fig. II,7) longo et utrimque unguicola parva aucto. Pedes parium 13-15 (Fig. II,8) tarso biarticulato.

Articulus basalis pedum 14ⁱ et 15ⁱ poris instructus et pedum paris 15ⁱ in processum acutum infra postice productus.

Foeminae appendices genitales (Fig. II,9) 4-articulatae, articulo primo calcaribus instructo, articulo ultimo unguiformi.

Maris appendices genitales 4-articulatae, articulo ultimo setiformi.

Pori anales adsunt.

Typus: *Anopsobius productus* Silv., 1889.

Observatio. In generis descriptione, in Zool. Jahrb. 1905, Suppl. VI, etc. p. 749, ego scripsi: *spiracula duo*, sed exemplum, cuius spiracula vidi et quod illo tempore ut juvenem speciei *Anopsobii producti* consideravi, nunc ad genus novum (*Catanopsobius*) refe-

ro. Specimina adulta generis *Anopsobius* omnia spiraculis respiratoriis utrimque sex instructa sunt; juvenilia, segmentis adulti instructa, forsân spiraculorum numerum gradatim accrescunt, cum ego specimina iuvenilia vidissem collecta in Nova Hollandia spiraculis duobus (in segmentis pediferis 3° et 10°) et alia spiraculis tribus (in segmentis 3°, 10° et 12°), quae nunc, dum saltem adulta eiusdem speciei ignoramus, ad genus *Anopsobius* referenda praefero.

Species mihi hucusque notae generis *Anopsobius* sic distinguendae sunt:

1. Pedes paris ultimi articulo primo calcare destituti:
A. productus Silv.
2. Pedes paris ultimi articulo primo calcare instructi.
 3. Pedes maxillares plerumque dentibus 5+5 armati; pedum 14ⁱ et 15ⁱ articulus primus poro singulo instructus, articuli secundi calcar perparvum: *A. patagonicus* Silv.
 4. Pedes maxillares plerumque dentibus 6+6 armati; pedum 14ⁱ et 15ⁱ articulus primus poris 2-3 instructus, articuli secundi calcar sat magnum: *A. neozelanicus* Silv.

Queste tre forme di *Anopsobius* qui descritte come specie sono fra di loro distinte per caratteri di poca importanza e l'ultima particolarmente si potrebbe ritenere come sottospecie soltanto della precedente.

Io ho avuto alcuni esemplari di *Anopsobius* dei dintorni di Sydney, che sono sfortunatamente tutti giovani e perciò ho creduto opportuno di non descriverli per ora come specie nuova.

Essi hanno il numero di segmenti degli adulti e sono di due dimensioni, gli uni variano in lunghezza da mm. 2.5-3, hanno 2-4+2-4 denti ai piedi mascellari, 15-16 articoli alle antenne e sono forniti soltanto di due paia di stigmi, situati l'uno ai lati del 3° segmento pedifero e l'altro ai lati del decimo, le zampe dell'ultimo paio hanno uno sprone al 2° e 3° articolo.

Gli altri esemplari, lunghi mm. 4-4,5, hanno 4+4 denti ai piedi mascellari, antenne di 15-17 articoli, un poro all'articolo basale delle ultime due paia di zampe e sono forniti soltanto di tre paia di stigmi, situati ai lati del 3°, 10°, 12° segmenti pediferi.

Non avendo osservato esemplari adulti e d'altra parte presentando gli individui ricordati di Sydney tutti i caratteri del genere *Anopsobius* meno quello del numero degli stigmi, io per ora, fino a tanto che non mi sarà possibile avere altri esemplari della

stessa località, adulti, considero quelli esaminati come forme giovanili del genere *Anopsobius*. Forse le larve del genere *Anopsobius* fuoriescono dall'uovo, a differenza degli altri *Lithobiomorpha*, con i segmenti belli e formati, ma con due soli paia di stigmi, ed in seguito, dopo una muta, ne acquistano un'altro paio, e con un'altra o più mute le altre paia. Questo per ora però è una ipotesi fondata sopra l'esame di pochi esemplari ritenuti appartenenti ad una stessa specie.

Distribuzione del genere, Anopsobius. Merita di essere particolarmente notato il fatto che le specie del genere *Anopsobius* fino ad ora conosciute sono dell'Argentina meridionale, Chile, Nova Zelanda, Australia.

Anopsobius productus Silv.

Syn. *Anopsobius productus* Silv. Rev. chilena Hist. nat. V. 3, p. 143 (1889).
» » » » Zool. Jahrb. Suppl. VI, Dritter Band, Heft
3, p. 750.

Flavus, capite ochraceo.

Antennæ 15-articulatae (interdum 13-14-articulatae sed articulo vel articulis ultimis certe abruptis) gradatim attenuatae, hirtellae, articulo ultimo quam praecedens longiore.

Pedes maxillares (Fig. II,1) articuli basalis parte antica antrorsum producta, parum lata, dentibus sat magnis 5+5 armata.

Laminae dorsales angulis posticis subrectis vel parum rotundatis.

Pedes ambulatorii (Fig. II,7-9) hirtelli, paris ultimi parum in-crassati, quam ceteri parum longiores, ungue singulo, calcaribus, ut pedum par 14^{um}, 0,0,1,0,0, articulo primo infra postice in processum longum, conicum producto et poris 1-2 instructo, tarsi articulo primo quam secundus parum brevior et quam pedis articulus quintus fere duplo brevior. Articulus primus pedum paris 14ⁱ poris 1-2 etiam instructus.

Genitalium femineorum (Fig. II,9) unguis integer, calcarium paria duo, quorum par internum multo minus est.

Long. corp. mm 5; lat. corp. 0,6; long. antennarum 1,4, pedum paris ultimi 1,6; long. articuli ultimi pedum maxillarium 0,23.

Habitat: Temuco (Chile) in truncis putrescentibus.

Anopsobius patagonicus Silv.

Rend. R. Acc. Lincei XVIII, p. 320.

Flavus

Antennae 15-articulatae.

Pedes maxillares (Fig. III,1) articulo basali antice parum minus lato quam in specie praecedenti, dentibus 5+5 vel 4+4 instructo, ungue terminali quam idem speciei praecedenti $\frac{1}{5}$ longiore.

Pedes ambulatorii (Fig. III,3) ungue terminali parum breviorum quam in specie praecedenti, articulo primo pedum 14ⁱ et 15ⁱ (Fig.

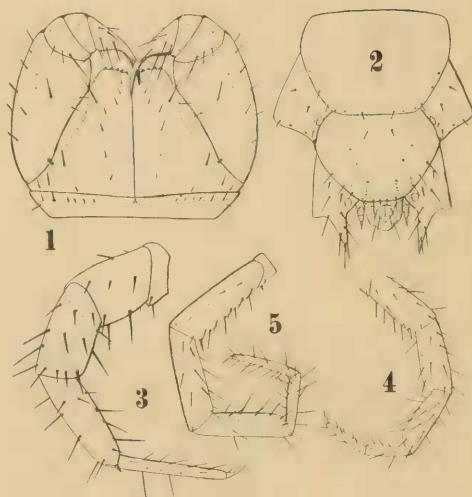


Fig. III.

Anopsobius patagonicus: 1, pedes maxillares; 2, mavis corporis pars postrema supina; 3, pes paris noni; 4, pes paris quarti decimi; 5, pes paris decimi quinti.

III,2) poro singulo instructo et pedum paris 14ⁱ infra postice in processum breviorum, paris 15ⁱ in processum longum, longiorum quam in specie praecedenti, producto. Pedes paris 14ⁱ (Fig. II¹,4) articulo tertio infra ad apicem calcare instructo, paris 15ⁱ (Fig. III,5) calcaribus 0,1,1,0,0, sed calcare articuli secundi parvo, tarso magis attenuato quam in specie praecedenti, eiusdem articulo primo quam secundus pallulum breviorum et quam pedum articulus quintus fere $\frac{1}{3}$

breviorum, ungue terminali singulo sat magno.

Faemina latet.

Long. corp. mm. 5,8, lat. 0,6; long. antennarum 1,45, pedum paris ultimi 2,6; long. articuli ultimi pedum maxillarum 0,29.

Habitat: mares duos legi in humo ad S. Cruz (Misioneros) in Patagonia australi.

Observatio. Exemplum alium masculinum legi calcare articuli tertii pedum paris ultimi carentem, pedibus maxillaribus dentibus 3+3 armatis; long. corp. mm. 4.

Forsan exemplum a specie praecedenti aberrans est.

Anopsobius neozelanicus Silv.

Rend. R. Acc. Lincei, XVIII, p. 322.

Pallide ferrugineus

Antennae 15-articulatae.

Pedes maxillares (Fig. IV,1) articuli basalis parte antica antorsum producta, parum lata, dentibus 6+6 (interdum 5+5) instructa, articulo ultimo sat longo.

Laminae dorsales angulis posticis plus minusve rotundatis.

Pedes ambulatorii (Fig. IV,2-3) eisdem specierum praecedentium subsimiles, paris 14ⁱ articulo basali poris 2 (interdum 3) in-

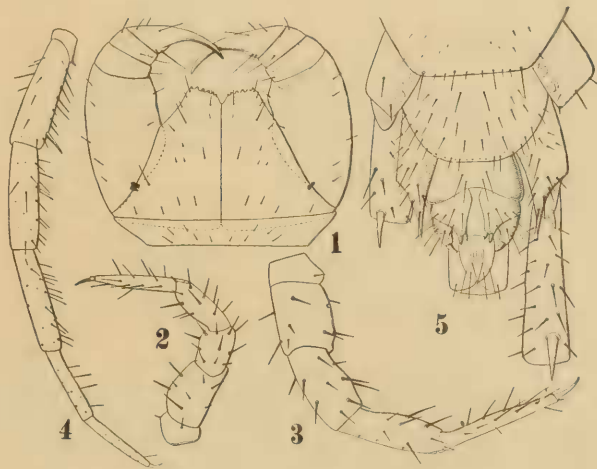


Fig. IV.

Anopsobius neozelanicus: 1, pedes maxillares; 2, pes paris primi; 3, pes paris noni; 4, pes paris decimi quinti; 5, ♀ corporis pars postrema supina.

structo, articulo tertio infra ad apicem calcare magno aucto, 15ⁱ (Fig. IV,4-5) articulo basali poris 2, infra postice in processum longum conicum producto, articulo secundo infra calcare sat magno, articulo tertio infra ad apicem calcare magno instructo, tarso attenuato, articulo primo longitudine secundum aequante vel parum superante, ungue terminali simplici.

Genitalium femineorum unguis (Fig. IV,5) integer, calcarium paria duo, quorum internum externo parum minus est.

Habitat: Wellington et Hokianga (Nova Zealandia). Exempla nonnulla W. W. Smith, cui gratias ago, legit.

Long. corp. mm. 6,6, lat. corp. 0,78; long. antennarum 1,7, pedum paris ultimi 2,9; long. articuli ultimi pedum maxillarium 0,32.

GEN. **Catanopsobius** Silv.

Syn. *Anopsobius* Silv. ex p. Zool. Jahrb. Suppl. VI, Dritter Band, Heft 63, p. 750.

▪ *Catanopsobius* Silv. Rend. R. Acc. Lincei, XVIII, p. 320.

Corpus utrimque stigmatibus duobus instructum in segmentorum pediferorum 3ⁱ et 10ⁱ lateribus sitis.

Pedes paris penultimi et ultimi ut pedes ceteri tarso integro instructi, incrassati.

Characteres ceteri ut in genere *Anopsobius* Silv.

Observatio. Cum genus *Anopsobius* descripsi, exempla, hic ad genus novum adscripta, ut juvenes *Anopsobii* consideravi, sed nunc exempla, ovulos bene evolutos continentia, vidi et propter hoc ut adulti generis alii describo.

Catanopsobius chilensis Silv.

Rend. R. Acc. Lincei, XVIII, p. 320.

Flavus.

Antennae breves, 15-articulatae, gradatim attenuatae, articulis maxima pro parte latioribus quam longioribus, ultimo longitudine articulos duos praecedentes aequante.

Pedes maxillares (Fig. V,1) articulo basali antrorsum aliquantum producto, aliquantum angustato et dentibus marginalibus 4+4 (vel 3+4) brevioribus instructo.

Laminae dorsales omnes angulis posticis rotundatis.

Pori articuli basalis pedum 14ⁱ et 15ⁱ 1, 1. Pedes (Fig. V,3) 1-12 articuli quinti apice antico in processum triangularem, spinam acutam gerentem, producto, paris 13ⁱ tibiae apice antico producto sed spinam perbreve gerente; pedes omnes sat setosi, tarso uniarticulato, paris 14ⁱ et 15ⁱ (Fig. V,4) quam ceteri aliquantum crassiores, calcaribus destituti, tarso quam articulus praecedens parum longiore et parum magis attenuato, ungue terminali

parvo. Articulus basalis pedum paris 15ⁱ angulo interno in processum sat brevem (Fig. V,2) acutum productus est.

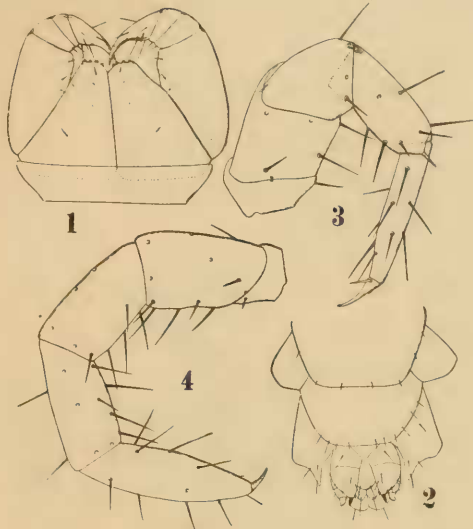


Fig. V.

Catanopsobius chilensis: 1, pedes maxillares; 2, ♀ corporis pars postrema supina; 3, pes paris decimi; 4, pes paris decimi quinti.

Genitalia femineorum (Fig. V,2) unguis integer quam calcaria parum longior, calcarium paria duo, quorum internum multo minus est.

Maris appendices genitales 4-articulatae, articulo ultimo longo, attenuato, setiformi.

Long. corp. mm. 3; lat. corp. 0,3; long. antennarum 0,78, long. pedum paris 15ⁱ 0,82.

Habitat: Temuco (Chile).

GEN. **Esastigmatobius** nov.

Caput utrimque ocello uno parum prominente instructum. Antennae pluri-articulatae. Labrum (Fig. VI,1) liberum, medium profunde unidentatum, utrimque setis pluribus subtilibus brevibus instructum. Mandibulae (Fig. VI,2-3) dentibus 5 et in angulo postico setis c. 10 sat robustis nec non in angulo antico setis nonnullis brevissimis instructae. Maxillarum primi paris (Fig. VI,4) mala

externa subtriangularis in facie infera interna setis brevissimis aucta, mala interna parva, in parte apicali setis brevioribus instructa. Palpus labialis (Fig. VI,4), parte unguifera inclusa, 4-articulatus, articulo tertio apicem versus setis nonnullis sat lon-

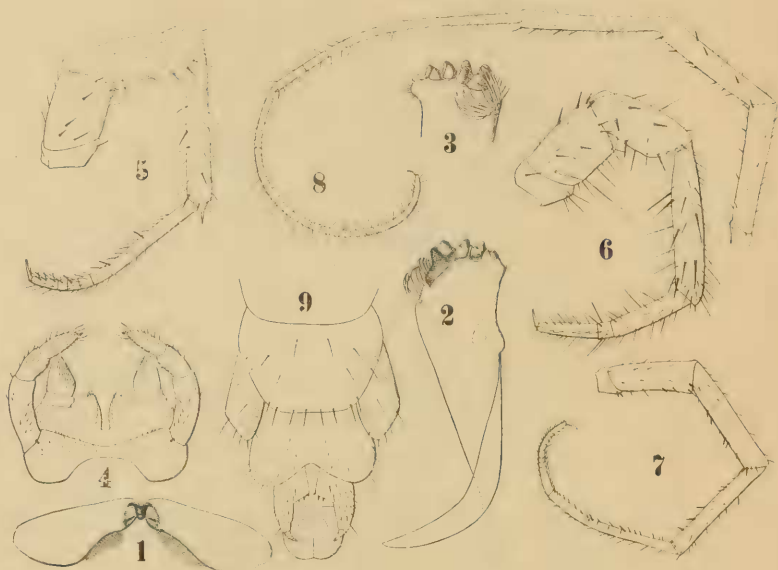


Fig. VI.

Esastigmatobius japonicus: 1, labrum; 2, mandibula dextra; 3, sinistra; 4, maxillae primi et secundi paris; 5, pes paris noni; 6, pes paris primi; 7, pes paris quarti decimi; 8, pes paris ultimi; 9, corporis pars postica supina.

gis, sat robustis, breviter plumatis et setis sat numerosis simplicibus aucto, articulo terminali brevi, parum longe a basi quadripartito. Pedum maxillarium articulus basalis antice brevissime dentatus, sterno bene distincto.

Stigmata sex, oblonga, in segmentorum 3, 5, 8, 10, 12, 14 parte laterali sita.

Laminae dorsales 2, 4, 6, 7, 9, 11, 13 postice profunde triangulariter incisae, laminae dorsales 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 15 quam ceterae maiores.

Pedes paris primi ad pedum par decimum tibiae parte apicali antica in processum triangularem, spinam acutam gerentem, producta, tarso paris primi (Fig. VI,6) articulinis tribus composito, paris noni (Fig. VI,5) articulinis 6, paris 14ⁱ (Fig. VI,7)

biarticulato et articulo primo articulinis haud integris 5 vel sube-
vanidis, articulo secundo articulinis 6-10 composito, tarso paris
ultimi (Fig. VI,8 et VII) biarticulato et articulo primo articulinis
8-11, articulo secundo articulinis 20-25
composito, praetarso ungue mediano
et unguis duobus lateralibus instructo.

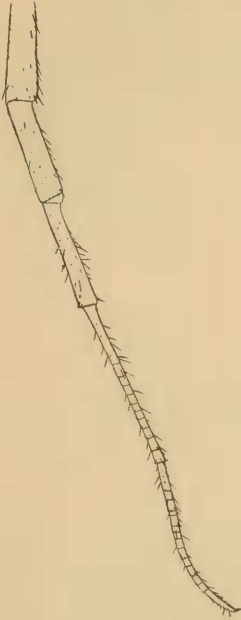


Fig. VII.

Esastigmatobius japonicus: maschio,
pes paris decimi quinti.

Pedes a primo ad ultimos gradatim longiores, ita ut ultimi corporis totius longitudinem aequent.

Pedum articulus basalis inermis, in segmentis 12, 13, 14, 15 poris, in facie postica sese aperientibus, instructus.

Pori anales adsunt.

Maris appendices genitales 4-articulatae.

Foeminae appendices genitales 4-articulatae, articuli primi angulo interno calcaribus armato.

Observatio. Genus hoc inter ceteros *Henicopidarum* stigmatorum numero, laminarum dorsalium forma, tarsorum longitudine et compositione distinctissimum est; laminarum dorsalium et tarsorum characteribus ad *Cermatobius* Haase affine, sed in hoc genere,

saltem descriptioneistente, stigmata septena sunt et pedes omnes poris destituti sunt.

***Esastigmatobius japonicus* sp. n.**

Flavo-ferrugineus. Antennae 40-articulatae, gradatim attenuatae, setis pluribus brevibus instructae, articulis plerisque longioribus quam latioribus. Pedum maxillarium articulus basalis dentibus 7+7 perparvis tuberculiformibus. Laminae dorsales 1-4 angulis posticis rotundatis, 5 angulis posticis rectis, ceterae angulis posticis acutis praesertim 6, 7, 9, 11, 13.

Pori coxales 5, 5, 6, 5.

Pedes articulis 2-5 spinis nonnullis brevibus sat robustis et setis brevibus subtilibus et subtilioribus, tarso setis magis nume-

rosis et usque ad pedum par penultimum seta spiniformi nonnulla infra aucto.

Genitalium femineorum unguis integer, calcarium paria tria.

Long. corp. mm. 14, lat. corp. (antice) 1, 7; long. antennarum 7; long. pedum paris ultimi 14.

Habitat: Giappone (Kamakura).

Osservazione. Un esemplare maschio della stessa località lungo mm. 17 è di colore rosso-fulvo ed ha 6+6 denti ai piedi massellari, ma mancando della maggior parte delle zampe ed avendo le antenne incomplete, non posso decidere se si tratta della stessa specie o no.

IV.

Descrizione di alcuni generi e specie di *Geophilomorpha*.

FAM. Gonibregmatidae.

GEN. *Macronicophilus* Silv.

Rend. R. Acc. Lincei, (5) XVIII. p. 267.

Lamina cephalica aequae longa atque lata. Antennae haud attenuatae.

Labrum (Fig. VIII,3) liberum, maxima pro parte, spatio lato-recto, crebre et aequaliter laciniatum. Mandibulae (Fig. VIII,4) lamina pectinata singula constitutae.

Maxillarum primi paris mala externa (Fig. VIII,5) brevis, articulo, primo processu palpiformi sat longo et crasso instructo, articulo secundo papillis pluribus triangularibus brevissimis vestito, mala interna perparva. Palpus labialis (Fig. VIII,5) magno, magis evoluto quam in generibus ceteris *Geophilidarum*, praeter subcoxas coalitas, articulis quatuor compositus, quorum ultimus carnosus haud unguiformis, quam articulis praecedens aliquantum minus latus et $\frac{1}{6}$ brevior, maxima pro parte setis brevissimis crebris instructus est.